# ４　ＯＡ機器

## ４－１　コピー機等

| | |
|---|---|
| コピー機<br><br>複合機<br><br>拡張性のあるデジタルコピー機 | 【判断の基準】<br>＜共通事項＞<br>①使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は，特定調達物品等を使用することが可能であること<br>②次のいずれかの要件を満たすこと。<br>ア　リユースに配慮したコピー機及び複合機並びに拡張性のあるデジタルコピー機（以下「コピー機等」という。）であること。<br>イ　特定の化学物質の使用が制限されたコピー機等であること。<br><br>＜個別事項＞<br>①コピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機<br>ア　コピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機（カラーコピー機能を有するもの及び大判機を除く。）にあっては，表１－１に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>イ　カラーコピー機能を有するコピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機（大判機を除く。）にあっては，表２－１に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>ウ　大判コピー機又は拡張性のある大判デジタルコピー機にあっては，表３に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>②複合機（インクジェット方式を除く）<br>ア　複合機（カラーコピー機能を有するもの及び大判複合機を除く。）にあっては，表１－２に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>イ　カラーコピー機能を有する複合機（大判複合機を除く。）にあっては，表２－２に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>ウ　大判複合機にあっては，表３に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>③インクジェット方式の複合機<br>ア　インクジェット方式の複合機（大判複合機を除く。）にあっては，表４－１に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>イ　インクジェット方式の大判複合機にあっては，表４－２に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br><br>【配慮事項】<br>①使用される電池には，カドミウム化合物，鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし，それらを含む電池が確実に回収され，再使用，再生利用又は適正処理される場合は，この限りでない。<br>②資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ，部品の再使用のための設計上の |

| | |
|---|---|
| | 工夫がなされていること。特に希少金属類を含む部品の再使用のための設計上の工夫がなされていること。<br>③分解が容易である等材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>④プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>⑤製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること，又は，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。 |

備考）１　「リユースに配慮したコピー機等」とは，製造時にリユースを行うシステムが構築･維持され，そのシステムから製造されたものであり，以下の「再生型機」及び「部品リユース型機」を指す。

１）「再生型機」とは，使用済みの製品を部分分解・洗浄・修理し，新品同等品質又は一定品質に満たない部品を交換し，専用ラインで組み立てた製品をいう。

２）「部品リユース型機」とは，使用済みの製品を全分解・洗浄・修理し，新造機と同一品質を保証できる部品を新造機と同等の製造ラインで組み立てた製品をいう。

２　特定の化学物質とは，鉛及びその化合物，水銀及びその化合物，カドミウム及びその化合物，六価クロム化合物，ポリブロモビフェニル並びにポリブロモジフェニルエーテルをいう。

３　特定の化学物質の使用については，ＪＩＳ Ｃ ０９５０：２００８（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Ａの表Ａ．１（特定の化学物質，化学物質記号，算出対象物質及び含有率基準値）の含有率基準値以下とし，基準値を超える含有が許容される項目については，上記ＪＩＳの附属書Ｂに準ずるものとする。なお，その他付属品等の扱いについてはＪＩＳ Ｃ ０９５０：２００８に準ずるものとする。

４　「大判コピー機」，「大判複合機」及び「拡張性のある大判デジタルコピー機」とは，幅が４０６ｍｍ以上の連続媒体に対応する製品を含み，Ａ２又はそれ以上の媒体用に設計された製品が含まれる。

５　「希少金属類」とは，昭和５９年８月の通商産業省鉱業審議会レアメタル総合対策特別小委員会において特定された３１鉱種（希土類は１７元素を１鉱種として考慮）の金属をいう。

６「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

７　リユースに配慮したコピー機等は，使用済みの製品を回収し，厳密な品質検査を経て生産工程に供給され，当該機器の製造が可能となることから，安定的な製品供給が必ずしも保証されない場合がある。このため，調達に当たり，環境側面に関して調達を行う各機関が特定調達物品等であること以外の入札等の要件を示す場合は，判断の基準の共通事項②ア及びイについて併記すること。

８　コピー機等の調達時に，機器本体の消耗品としてトナー容器単体で構成される消耗品を有する場合にあっては，本基本方針に示した品目「トナーカートリッジ」の判断の基準⑤の「トナーの化学安全性が確認されていること」を満たす場合は，特定調達物品等と同等の扱いとすること。

9　リユースに配慮したコピー機等の判断の基準の個別事項については，使用済みの製品の回収までに相当程度期間を要することから，表１－１，表１－２，表２－１，表２－２，表３，表４－１及び表４－２の基準を満たす製品が市場に供給されるまでの期間は，引き続き表６－１から表６－６の該当する要件を満たすことで特定調達物品等とみなすこととする。なお，期間については，市場動向を勘案しつつ，検討を実施することとする。

表１－１　コピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機（カラーコピー機能を有するもの及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

| 製品速度(ipm) | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦15 | ≦1.0 | 要件の適用なし |
| 15＜ipm≦24 | ≦0.10×ipm－0.5 | |
| 24＜ipm≦40 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 40＜ipm≦44 | ≦0.35×ipm－10.3 | |
| 44＜ipm≦82 | | 購入時において標準装備 |
| 82＜ipm | ≦0.70×ipm－39.0 | |

備考）１　「製品速度」とは，モノクロ画像を生成する際の最大公称片面印刷速度であり，すべての場合において，算出されたipm速度は，最も近い整数に四捨五入される。１ipm（分当たりの画像数）とは，１分間にＡ４又は８．５”×１１”の用紙１枚の片面を印刷することとする。Ａ４用紙と８．５”×１１”用紙とで異なる場合は，その２つの速度のうち速い方を適用する。以下，表１－２，表２－１，表２－２，表３，表４－１及び表４－２において同じ。

２　標準消費電力量の測定方法については，「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則別表２－３の３（１）」による。以下表１－２，表２－１及び表２－２において同じ。

表１－２　複合機（カラーコピー機能を有するもの及び大判機を除く。）に係る標準消費電力量の基準

| 製品速度(ipm) | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦10 | ≦1.5 | 要件の適用なし |
| 10＜ipm≦24 | ≦0.10×ipm＋ 0.5 | |
| 24＜ipm≦26 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 26＜ipm≦44 | ≦0.35×ipm－ 6.0 | |
| 44＜ipm≦68 | | 購入時において標準装備 |
| 68＜ipm | ≦0.70×ipm－30.0 | |

表２－１　カラーコピー機能を有するコピー機又は拡張性のあるデジタルコピー機に係る標準消費電力量の基準

| 製品速度(ipm) | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦19 | ≦0.10×ipm＋ 2.8 | 要件の適用なし |
| 19＜ipm≦32 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 32＜ipm≦39 | ≦0.35×ipm－ 5.2 | |
| 39＜ipm≦58 | | 購入時において標準装備 |
| 58＜ipm | ≦0.70×ipm－26.0 | |

表２－２　カラーコピー機能を有する複合機に係る標準消費電力量の基準

| 製品速度(ipm) | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦19 | ≦0.10×ipm＋ 3.5 | 要件の適用なし |
| 19＜ipm≦26 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 26＜ipm≦39 | ≦0.35×ipm－ 3.0 | |
| 39＜ipm≦62 | | 購入時において標準装備 |
| 62＜ipm | ≦0.70×ipm－25.0 | |

表３　大判コピー機，拡張性のある大判デジタルコピー機又は大判複合機に係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| 製品速度(ipm) | スリープへの移行時間 | 印刷エンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|---|
| ipm≦30 | 30 分 | ≦30W | ≦1W |
| 30＜ipm | 60 分 | | |

備考）１　「スリープ」とは，電源を実際に切らなくても，一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。以下表４－１及び表４－２において同じ。

２　スリープ時の消費電力の基準は，本表の印刷エンジンのスリープ消費電力に表５の追加機能に対する許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。以下表４－１及び表４－２において同じ。

３　消費電力の測定方法については，「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則別表２－３の３（２)」による。以下表４－１及び表４－２において同じ。

表４－１　インクジェット方式の複合機に係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| 製品速度(ipm) | スリープへの移行時間 | 印刷エンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|---|
| ipm≦10 | 15 分 | ≦1.4W | ≦1W |
| 10＜ipm≦20 | 30 分 | | |
| 20＜ipm | 60 分 | | |

表４－２　インクジェット方式の大判複合機に係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| 製品速度(ipm) | スリープへの移行時間 | 印刷エンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|---|
| ipm≦30 | 30 分 | ≦15W | ≦1W |
| 30＜ipm | 60 分 | | |

表５　追加機能及びその許容値

| 種類 | 第１許容値（W） | 第２許容値（W） |
|---|---|---|
| 転送可能速度が 20MHz 未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.3 | 0.2 |
| 転送可能速度が 20MHz 以上 500MHz 未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | |
| 転送可能速度が 500MHz 以上の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 1.5 | 0.5 |
| 無線周波数の無線方式によりデータを転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 3.0 | 0.7 |
| 外部装置（カード／カメラ／記憶装置等）が接続可能な設計の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | 0.1 |
| 赤外線技術によってデータ転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.2 | 0.2 |
| 個別の内部記憶装置（ストレージ）ドライブ（SCSI 等の外部ドライブ又は内部メモリに対するインターフェイスは含まれない） | － | |
| 冷陰極蛍光灯（CCFL）又はその他技術のランプを使用するスキャナ | － | 0.5 |
| PC がないと印刷／複写／スキャンができない，PC を基本とするシステム | － | -0.5 |
| コードレス電話用通信システム | － | 0.8 |
| 内部メモリ容量 | － | 1GB ごとに 1.0W |
| 電源装置の定格出力／PSOR（許容値は表４－１の製品にのみ適用される） | － | PSOR＞10W の場合<br>0.02×(PSOR－10W) |

備考）　「第１許容値」とは，コピー機等のスリープ中に稼働したままの接続に対して追加可能な許容値，「第２許容値」とは，コピー機等のスリープ中に無稼働にできる接続に対して追加可能な許容値をいう。

表６－１　リユースに配慮したコピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

| コピー速度<br>(CPM：1 分当たりのコピー枚数) | 低電力モード<br>消費電力 | 低電力<br>モード<br>への<br>移行時間 | 低電力<br>モード<br>からの<br>復帰時間 | オフ<br>モード<br>消費電力 | オフ<br>モード<br>への<br>移行時間 | 両面コピー機能 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 0＜CPM≦20 | － | － | － | ≦5W | ≦30 分 | 推奨 |
| 20＜CPM≦44 | ≦3.85×CPM＋5W | ≦15 分 | ≦30 秒 | ≦15W | ≦60 分 | 必須 |
| 44＜CPM | ≦3.85×CPM＋5W | ≦15 分 | ≦30 秒<br>(推奨) | ≦20W | ≦90 分 | 必須 |

備考）１　「コピー速度」とは，１分当たりのコピー枚数（ＣＰＭ）をいう。以下表６－２において同じ。両面コピーについてはコピー枚数を２枚と計算する。

大判コピー機を除くコピー機については，Ａ４サイズの用紙を用いた場合のコピー速度とする。また，大判コピー機については，当該機器の最大サイズの１分当たりのコピー枚数を次のようにＡ４サイズの用紙のコピー枚数に換算してコピー速度を算定する。

①Ａ２サイズの用紙は，コピー枚数を４倍すること。

②Ａ１サイズの用紙は，コピー枚数を８倍すること。

③Ａ０サイズの用紙は，コピー枚数を１６倍すること。

２　「両面コピー機能」とは，自動的に両面をコピー又は画像出力することができる機能とする。以下表６－３及び表６－５において同じ。

３　「推奨」とは，両面コピー機能を備えていること又は両面コピー機能を付加的に備えることができることが望ましいことをいう。以下表６－３及び表６－５において同じ。

４　「必須」とは，両面コピー機能を備えていること又は両面コピー機能を付加的に備えることができることをいう。以下表６－３及び表６－５において同じ。

５　「低電力モード」とは，一定時間操作が行われなかった後に自動的に切り替えられ実現される低電力状態をいう。以下表６－２から表６－６において同じ。

６　「オフモード」とは，一定時間が経過した後に自動オフ機能によって電源を切った状態をいう。以下表６－２，表６－５及び表６－６において同じ。

７　消費電力の測定方法については，国際エネルギースタープログラム制度運用細則（平成１８年１月１日施行）別表第２による。以下表６－２から表６－６において同じ。

８　低電力モードの消費電力が常にオフモードの消費電力を満たす場合は，オフモードを備える必要はない。以下表６－２，表６－５及び表６－６において同じ。

表６－２　リユースに配慮した大判コピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

| コピー速度<br>(CPM:1分当たりのコピー枚数) | 低電力モード<br>消費電力 | 低電力<br>モード<br>への<br>移行時間 | 低電力<br>モード<br>からの<br>復帰時間 | オフ<br>モード<br>消費電力 | オフ<br>モード<br>への<br>移行時間 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0＜CPM≦40 | － | － | － | ≦10W | ≦30分 |
| 40＜CPM | ≦3.85×CPM＋5W | ≦15分 | ≦30分<br>(推奨) | ≦20W | ≦90分 |

表６－３　リユースに配慮した複合機（カラーコピー機能を有するものを含む。）に係る低電力モード消費電力等の基準

| 画像再生速度<br>(ipm：1分当たりの<br>画像出力枚数) | 低電力モード<br>消費電力 | 低電力<br>モード<br>からの<br>復帰時間 | スリープ<br>モード<br>消費電力 | スリープ<br>モード<br>への<br>移行時間 | 両面<br>コピー<br>機能 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0＜ipm≦ 10 | － | － | ≦ 25W | ≦ 15分 | 推奨 |
| 10＜ipm≦ 20 | | | ≦ 70W | ≦ 30分 | |
| 20＜ipm≦ 44 | ≦3.85×ipm＋50W | ≦30秒 | ≦ 80W | ≦ 60分 | 必須 |
| 44＜ipm≦100 | | ≦30秒 | ≦ 95W | ≦ 90分 | |
| 100＜ipm | | (推奨) | ≦105W | ≦120分 | |

備考）１　「スリープモード」とは，低電力モードに移行後に引き続き出力動作が行われなかった場合，電源を切ることなしに自動的に切り替えられ連続的に実現される第二の低電力状態をいう。以下表６－４について同じ。

2　低電力モードの消費電力が常にスリープモードの消費電力を満たす場合は，スリープモードを備える必要はない。以下表６－４において同じ。

3　低電力モードへの移行時間は出荷時に１５分以下にセットする。以下表６－４から表６－６において同じ。

表６－４　リユースに配慮した大判複合機に係る低電力モード消費電力等の基準

| 画像再生速度<br>(ipm：1分当たりの出力枚数) | 低電力モード<br>消費電力 | 低電力モード<br>からの<br>復帰時間 | スリープ<br>モード<br>消費電力 | スリープ<br>モードへの<br>移行時間 |
|---|---|---|---|---|
| 0＜ipm≦40 | － | － | ≦ 70W | ≦30 分 |
| 40＜ipm | ≦4.85×ipm＋50W | ≦30 秒(推奨) | ≦105W | ≦90 分 |

表６－５　リユースに配慮した拡張性のあるデジタルコピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

| 画像再生速度<br>(ipm：1分当たりの画像出力枚数) | 低電力モード<br>消費電力 | 低電力<br>モード<br>からの<br>復帰時間 | オフ<br>モード<br>消費電力 | オフ<br>モード<br>への<br>移行時間 | 両面<br>コピー機能 |
|---|---|---|---|---|---|
| 0＜ipm≦ 10 | － | － | ≦ 5W | ≦ 15 分 | 推奨 |
| 10＜ipm≦ 20 | | | | ≦ 30 分 | |
| 20＜ipm≦ 44 | ≦3.85×ipm＋5W | ≦30 秒 | ≦15W | ≦ 60 分 | 必須 |
| 44＜ipm≦100 | | ≦30 秒<br>(推奨) | ≦20W | ≦ 90 分 | |
| 100＜ipm | | | | ≦120 分 | |

表６－６　リユースに配慮した拡張性のある大判デジタルコピー機に係る低電力モード消費電力等の基準

| 画像再生速度<br>(ipm：1分当たりの画像出力枚数) | 低電力モード<br>消費電力 | 低電力<br>モード<br>からの<br>復帰時間 | オフモード<br>消費電力 | オフモード<br>への<br>移行時間 |
|---|---|---|---|---|
| 0＜ipm≦40 | － | － | ≦ 65W | ≦30 分 |
| 40＜ipm | ≦4.85×ipm＋45W | | ≦100W | ≦90 分 |

## ４－２　電子計算機

| | |
|---|---|
| 電子計算機 | 【判断の基準】<br>①次のいずれかの要件を満たすこと。<br>ア　サーバ型電子計算機にあっては，エネルギー消費効率が表１に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を上回らないこと。<br>イ　クライアント型電子計算機にあっては,エネルギー消費効率が表２に示された区分ごとの基準エネルギー消費効率を上回らないこと。<br>②特定の化学物質（鉛，水銀，カドミウム，六価クロム，ＰＢＢ，ＰＢＤＥ）は，含有率基準値を超えないこと。また，当該化学物質の含有情報がウエブサイト等で容易に確認できること。<br>③一般行政事務用ノートパソコンの場合にあっては，搭載機器・機能の簡素化がなされていること。<br><br>【配慮事項】<br>①資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ，製品の長寿命化及び省資源化又は部品の再使用若しくは原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>②一般行政事務用ノートパソコンにあっては，二次電池（バッテリ）の駆動時間が必要以上に長くないこと。<br>③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること。<br>④筐体又は部品にプラスチックが使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること，又は，植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが可能な限り使用されていること。<br>⑤筐体又は筐体部品にマグネシウム合金が使用される場合には，再生マグネシウム合金が可能な限り使用されていること。<br>⑥製品の包装は，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。また，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。<br>⑦製品とともに提供されるマニュアルやリカバリＣＤ等の付属品が可能な限り削減されていること。 |

備考）１　次のいずれかに該当するものは，本項の判断の基準の対象とする「電子計算機」に含まれないものとする。

①複合理論性能が１秒につき２０万メガ演算以上のもの

②２５６を超えるプロセッサからなる演算処理装置を用いて演算を実行することができるもの

③入出力用信号伝送路（最大データ転送速度が１秒につき１００メガビット以上のものに限る。）が５１２本以上のもの

④演算処理装置，主記憶装置，入出力制御装置及び電源装置がいずれも多重化された構造のもの

⑤複合理論性能が１秒につき１００メガ演算未満のもの

⑥専ら内蔵された電池を用いて，電力線から電力供給を受けることなしに使用されるものであって，磁気ディスク装置を内臓していないもの

２　「サーバ型電子計算機」とは，ネットワークを介してサービス等を提供するために設計された電子計算機をいう。

３　「クライアント型電子計算機」とは，サーバ型電子計算機以外の電子計算機をいう。

４　判断の基準②については，パーソナルコンピュータに適用することとし，特定の化学物質の含有率基準値は，ＪＩＳ Ｃ ０９５０：２００８（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）に定める基準による。なお，同ＪＩＳの付属書Ｂの除外項目に該当するものは，特定の化学物質の含有率基準値を超える含有が許容されるものとする。

５　「一般行政事務用ノートパソコン」とは，クライアント型電子計算機のうち電池駆動型のものであって，通常の行政事務の用に供するもの（携帯を行う場合や一般行政事務以外の用途に使用されるものは除く。）をいう。

６　「搭載機器・機能の簡素化」とは，次の要件を満たすことをいう。なお，赤外線通信ポート，シリアルポート，パラレルポート，ＰＣカード，Ｓ－ビデオ端子等のインターフェイスは，装備されていないことが望ましい。

ア　内蔵モデム，無線ＬＡＮ，ＦＤＤ，ＣＤ／ＤＶＤ，ＭＯ等は，標準搭載されていないこととし，調達時に選択又は外部接続可能であること。

イ　周辺機器を接続するためのＵＳＢインターフェイスを複数備えていること。

７　一般行政事務用ノートパソコンの二次電池（バッテリ）に必要な駆動時間とは，停電等の緊急時において，コンピュータを終了させ，電源を遮断する（シャットダウン）ための時間が確保されていることをいう。

８　「再生プラスチック」とは，製品として使用された後に廃棄されたプラスチック及び製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材又は不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

９　「植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたもの」とは，製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的，客観的かつ科学的に分析・評価し，第三者のＬＣＡ専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

１０　植物を原料とするプラスチックを使用する場合にあっては，次の事項が担保されていること。

ア　環境負荷低減効果に係る情報が開示・公表されていること。

イ　使用済製品の回収及びリサイクルのシステムがあること。

ウ　リサイクルの阻害要因とならないよう，植物を原料とするプラスチックの使用部位に関する情報開示がなされていること。

１１　調達を行う各機関は，次の事項に十分留意すること。

ア　化学物質の適正な管理のため，物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を，当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

イ　調達に当たって，使用目的・業務内容を十分勘案し，必要な機器・機能のみを要件とすること。

ウ　マニュアルやリカバリＣＤ等の付属品については必要最小限とするようなライセンス契約の方法を検討すること。

表１　サーバ型電子計算機に係る基準エネルギー消費効率

| 区分 | | | 基準エネルギー消費効率 |
|---|---|---|---|
| ＣＰＵの種別 | Ｉ/Ｏスロット数 | ＣＰＵソケット数 | |
| 専用ＣＩＳＣ | 32 未満 | | 1,950 |
| | 32 以上 | | 2,620 |
| ＲＩＳＣ | 8 未満 | | 13 |
| | 8 以上 40 未満 | | 31 |
| | 40 以上 | | 140 |
| ＩＡ６４ | 10 未満 | | 6.2 |
| | 10 以上 | | 22 |
| ＩＡ３２ | 0 | | 1.3 |
| | 1 以上　7 未満 | 2 未満 | 1.2 |
| | | 2 以上 4 未満 | 1.9 |
| | | 4 以上 | 6.7 |
| | 7 以上 | | 7.4 |

備考）１　「専用ＣＩＳＣ」とは，ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計されたＣＰＵのうち，電子計算機毎に専用に設計されたものをいう。

２　「ＲＩＳＣ」とは，ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計されたＣＰＵ以外のＣＰＵをいう。

３　「ＩＡ６４」とは，ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計されたＣＰＵのうち，専用ＣＩＳＣ以外のものであって，６４ビットアーキテクチャのものをいう。

４　「ＩＡ３２」とは，ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計されたＣＰＵのうち，専用ＣＩＳＣ以外のものであって，３２ビットアーキテクチャのものをいう。

５　エネルギー消費効率の算定法については，エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく経済産業省告示第７４号（平成２２年３月３１日）の「３エネルギー消費効率の測定方法（２）」による。

表２　クライアント型電子計算機に係る基準エネルギー消費効率

| 区分 | | | | 基準エネルギー消費効率 |
|---|---|---|---|---|
| クライアント型電子計算機の電源及びメモリチャネル数の種別 | 主記憶容量 | 独立型ＧＰＵ | 画面サイズ | |
| 電池駆動型のものであってメモリチャネル数が２以上のもの | 16 ギガバイト以上 | | | 2.25 |
| | 4 ギガバイト超 16 ギガバイト未満 | | | 0.34 |
| | 4 ギガバイト以下 | | 17 型以上 | 0.31 |
| | | 搭載 | 17 型未満 | 0.21 |
| | | 非搭載 | 12 型以上 17 型未満 | 0.15 |
| | | | 12 型未満 | 0.21 |
| 電池駆動型以外のものであってメモリチャネル数が２以上のもののうち電源装置にＡＣアダプターを用いるもの | | | | 0.29 |
| 電池駆動型以外のものであってメモリチャネル数が２以上のもののうち電源装置にＡＣアダプターを用いないもの | 16 ギガバイト以上 | | | 2.25 |
| | 4 ギガバイト超 16 ギガバイト未満 | 搭載 | | 0.51 |
| | | 非搭載 | | 0.64 |
| | 4 ギガバイト以下 | | | 0.53 |
| メモリチャネル数が２未満のもの | | | | 0.51 |

備考）１　「メモリチャネル数」とは，メモリコントローラから分岐する主記憶装置へのバスインターフェースの論理チャネルの数をいう。

２　「電池駆動型」とは，専ら内臓された電池を用いて，電力線から電力供給を受けることなしに使用され得るものをいう。

３　「独立型ＧＰＵ」とは，画像データ処理用のプロセッサのうち，専用のローカルメモリを有するものをいう。

４　「画面サイズ」とは，表示画面の対角外径寸法をセンチメートル単位で表した数値を２．５４で除して小数点第２位以下を四捨五入した数値をいう。

５　エネルギー消費効率の算定法については，エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく経済産業省告示第７４号（平成２２年３月３１日）の「３エネルギー消費効率の測定方法（２）」による。

## ４－３　プリンタ等

| | |
|---|---|
| プリンタ<br><br>プリンタ／ファクシミリ兼用機 | 【判断の基準】<br>①プリンタ又はプリンタ／ファクシミリ兼用機（大判プリンタを除く。）にあっては，次の基準を満たすこと。<br>ア　モノクロプリンタ（高性能インクジェット方式を含み，インクジェット方式及びインパクト方式を除く。）にあっては，表１－１に示された区分ごとの基準。モノクロプリンタ／ファクシミリ兼用機にあっては，表１－２に示された区分ごとの基準。<br>イ　カラープリンタ（高性能インクジェット方式を含み，インクジェット方式及びインパクト方式を除く。）にあっては，表２－１に示された区分ごとの基準。カラープリンタ／ファクシミリ兼用機にあっては，表２－２に示された区分ごとの基準。<br>ウ　インクジェット方式のプリンタにあっては，表３に示された区分ごとの基準。<br>エ　インパクト方式のプリンタにあっては，表４に示された区分ごとの基準。<br>②大判プリンタのうちインクジェット方式のものにあっては，表５－１に示された区分ごとの基準，それ以外のものにあっては，表５－２に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>③使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は，特定調達物品等を使用することが可能であること。<br><br>【配慮事項】<br>①使用される電池には，カドミウム化合物，鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし，それらを含む電池が確実に回収され，再使用，再生利用又は適正処理される場合には，この限りでない。<br>②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること，又は，プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>④紙の使用量を削減できる機能を有すること。<br>⑤製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること，又は，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。 |

備考）１　「大判プリンタ」とは，幅が４０６ｍｍ以上の連続媒体に対応する製品を含み，Ａ２又はそれ以上の媒体用に設計された製品が含まれる。

２　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

3　プリンタ等の調達時に，機器本体の消耗品としてトナー容器単体で構成される消耗品を有する場合にあっては，本基本方針に示した品目「トナーカートリッジ」の判断の基準⑤の「トナーの化学安全性が確認されていること」を満たす場合は，特定調達物品等と同等の扱いとすること。

表１－１　モノクロプリンタに係る標準消費電力量の基準

| 製品速度（ipm） | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦15 | ≦1.0 | 要件の適用なし |
| 15＜ipm≦24 | ≦0.10×ipm－ 0.5 | |
| 24＜ipm≦40 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 40＜ipm≦44 | ≦0.35×ipm－10.3 | |
| 44＜ipm≦82 | | 購入時において標準装備 |
| 82＜ipm | ≦0.70×ipm－39.0 | |

備考）１　「製品速度」とは，モノクロ画像を生成する際の最大公称片面印刷速度であり，すべての場合において，算出されたｉｐｍ速度は，最も近い整数に四捨五入される。１ｉｐｍ（分当たりの画像数）とは，１分間にＡ４又は８．５″×１１″の用紙１枚の片面を印刷することとする。以下表１－２，表２－１，表２－２，表３，表４，表５－１及び表５－２において同じ。

２　標準消費電力量の測定方法については，「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則別表２－３の３（１）」による。以下表１－２，表２－１及び表２－２において同じ。

表１－２　モノクロプリンタ／ファクシミリ兼用機に係る標準消費電力量の基準

| 製品速度（ipm） | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦10 | ≦1.5 | 要件の適用なし |
| 10＜ipm≦24 | ≦0.10×ipm＋ 0.5 | |
| 24＜ipm≦26 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 26＜ipm≦44 | ≦0.35×ipm－ 6.0 | |
| 44＜ipm≦68 | | 購入時において標準装備 |
| 68＜ipm | ≦0.70×ipm－30.0 | |

表２－１　カラープリンタに係る標準消費電力量の基準

| 製品速度（ipm） | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦19 | ≦0.10×ipm＋ 2.8 | 要件の適用なし |
| 19＜ipm≦32 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 32＜ipm≦39 | ≦0.35×ipm－ 5.2 | |
| 39＜ipm≦58 | | 購入時において標準装備 |
| 58＜ipm | ≦0.70×ipm－26.0 | |

表２－２　カラープリンタ／ファクシミリ兼用機に係る標準消費電力量の基準

| 製品速度（ipm） | 基準（kWh） | 自動両面印刷機能要件 |
|---|---|---|
| ipm≦19 | ≦0.10×ipm＋ 3.5 | 要件の適用なし |
| 19＜ipm≦26 | | 購入時において標準装備又は任意の付属品 |
| 26＜ipm≦39 | ≦0.35×ipm－ 3.0 | |
| 39＜ipm≦62 | | 購入時において標準装備 |
| 62＜ipm | ≦0.70×ipm－25.0 | |

表３　インクジェット方式のプリンタに係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| 製品速度（ipm） | スリープへの移行時間 | 印刷エンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|---|
| ipm≦10 | 5分 | ≦1.4W | ≦1W |
| 10＜ipm≦20 | 15分 | | |
| 20＜ipm≦30 | 30分 | | |
| 30＜ipm | 60分 | | |

備考）１　「スリープ」とは，電源を実際に切らなくても，一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。以下表４，表５－１及び表５－２において同じ。

２　スリープ時消費電力の基準は，本表の印刷エンジンのスリープ消費電力に表６の追加機能の種類に対する許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。以下表４，表５－１及び表５－２において同じ。

３　消費電力の測定方法については，「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則別表２－３の３（２)」による。以下表４，表５－１及び表５－２において同じ。

表４　インパクト方式のプリンタに係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| 製品速度（ipm） | スリープへの移行時間 | 印刷エンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|---|
| ipm≦10 | 5分 | ≦4.6W | ≦1W |
| 10＜ipm≦20 | 15分 | | |
| 20＜ipm≦30 | 30分 | | |
| 30＜ipm | 60分 | | |

表５－１　インクジェット方式の大判プリンタに係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| 製品速度（ipm） | スリープへの移行時間 | 印刷エンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|---|
| ipm≦30 | 30分 | ≦15W | ≦1W |
| 30＜ipm | 60分 | | |

表５－２　インクジェット方式以外の大判プリンタに係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| 製品速度（ipm） | スリープへの移行時間 | 印刷エンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|---|
| ipm≦30 | 30分 | ≦14W | ≦1W |
| 30＜ipm | 60分 | | |

表６　追加機能及びその許容値

| 種類 | 第１許容値（W） | 第２許容値（W） |
|---|---|---|
| 転送可能速度が20MHz未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.3 | 0.2 |
| 転送可能速度が20MHz以上500MHz未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | |
| 転送可能速度が500MHz以上の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 1.5 | 0.5 |
| 無線周波数の無線方式によりデータを転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 3.0 | 0.7 |
| 外部装置（カード／カメラ／記憶装置等）が接続可能な設計の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | 0.1 |
| 赤外線技術によってデータ転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.2 | 0.2 |
| 個別の内部記憶装置（ストレージ）ドライブ（SCSI等の外部ドライブ又は内部メモリに対するインターフェイスは含まれない） | － | |
| 冷陰極蛍光灯（CCFL）又はその他技術のランプを使用するスキャナ | － | 0.5 |
| PCがないと印刷／複写／スキャンができない，PCを基本とするシステム | － | -0.5 |
| コードレス電話用通信システム | － | 0.8 |
| 内部メモリ容量 | － | 1GBごとに1.0W |
| 電源装置の定格出力／PSOR（許容値は表３及び表４の製品にのみ適用される） | － | PSOR＞10Wの場合<br>0.02×（PSOR－10W） |

備考）　「第１許容値」とは，プリンタのスリープ中に稼働したままの接続に対して追加可能な許容値，「第２許容値」とは，プリンタのスリープ中に無稼働にできる接続に対して追加可能な許容値をいう。

## ４－４　ファクシミリ

| | |
|---|---|
| ファクシミリ | 【判断の基準】<br>①モノクロファクシミリ（インクジェット方式を除く。）にあっては，表１に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>②カラーファクシミリ（インクジェット方式を除く。）にあっては，表２に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br>③インクジェット方式のファクシミリにあっては，表３に示された基準を満たすこと。<br><br>【配慮事項】<br>①使用される電池には，カドミウム化合物，鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし，それらを含む電池が確実に回収され，再使用，再生利用又は適正処理される場合には，この限りでない。<br>②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること，又は，プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>④製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること，又は，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。 |

備考）　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表１　モノクロファクシミリに係る標準消費電力の基準

| 製品速度（ipm） | 基準（kWh） |
|---|---|
| ipm≦15 | ≦1.0 |
| 15＜ipm≦40 | ≦0.10×ipm－ 0.5 |
| 40＜ipm≦82 | ≦0.35×ipm－10.3 |
| 82＜ipm | ≦0.70×ipm－39.0 |

備考）１　「製品速度」とは，モノクロ画像を生成する際の最大公称片面印刷速度であり，すべての場合において，算出されたｉｐｍ速度は，最も近い整数に四捨五入される。１ｉｐｍ（分当たりの画像数）とは，１分間にＡ４又は８．５″×１１″の用紙１枚の片面を印刷することとする。Ａ４用紙又は８．５″×１１″用紙とで異なる場合は，その２つの速度のうち速い方を適用する。表２において同じ。

２　標準消費電力量の測定方法については，「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則別表２－３の３（１）」による。以下表２において同じ。

表２　カラーファクシミリに係る標準消費電力の基準

| 製品速度（ipm） | 基準（kWh） |
|---|---|
| ipm≦32 | ≦0.10×ipm＋ 2.8 |
| 32＜ipm≦58 | ≦0.35×ipm－ 5.2 |
| 58＜ipm | ≦0.70×ipm－26.0 |

表３　インクジェット方式のファクシミリに係るスリープ移行時間，印刷エンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| スリープへの移行時間 | 印刷エンジンの<br>スリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|
| 5分 | ≦1.4W | ≦1W |

備考）１　「スリープ」とは，電源を実際に切らなくても，一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。

２　スリープ時消費電力の基準には，本表の印刷エンジンのスリープ消費電力に表４の追加機能に対する許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。

３　消費電力の測定方法については，「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則別表２－３の３（２)」による。

表４　追加機能及びその許容値

| 種類 | 第１許容値（W） | 第２許容値（W） |
|---|---|---|
| 転送可能速度が20MHz未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.3 | 0.2 |
| 転送可能速度が20MHz以上500MHz未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | |
| 転送可能速度が500MHz以上の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 1.5 | 0.5 |
| 無線周波数の無線方式によりデータを転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 3.0 | 0.7 |
| 外部装置（カード／カメラ／記憶装置等）が接続可能な設計の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | 0.1 |
| 赤外線技術によってデータ転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.2 | 0.2 |
| 個別の内部記憶装置（ストレージ）ドライブ（SCSI等外部ドライブ又は内部メモリに対するインターフェイスは含まれない） | － | |
| 冷陰極蛍光灯（CCFL）又はその他技術のランプを使用するスキャナ | － | 0.5 |
| PCがないと印刷／複写／スキャンができない，PCを基本とするシステム | － | -0.5 |
| コードレス電話用通信システム | － | 0.8 |
| 内部メモリ容量 | － | 1GBごとに1.0W |
| 電源装置の定格出力／PSOR（許容値は表３の製品にのみ適用される） | － | PSOR＞10Wの場合<br>0.02×(PSOR－10W) |

備考）　「第１許容値」とは，ファクシミリのスリープ中に稼働したままの接続に対して追加可能な許容値，「第２許容値」とは，ファクシミリのスリープ中に無稼働にできる接続に対して追加可能な許容値をいう。

## ４－５　スキャナ

| | |
|---|---|
| スキャナ | 【判断の基準】<br>○表１に示された基準を満たすこと。<br><br>【配慮事項】<br>①使用済製品の回収及び再使用又は再生利用システムがあり，再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること，又は，プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>④製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること，又は，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。 |

備考）　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表１　スキャナに係るスリープ移行時間，スキャニングエンジンのスリープ消費電力，待機時消費電力の基準

| スリープへの移行時間 | スキャニングエンジンのスリープ消費電力 | 待機時消費電力 |
|---|---|---|
| 15分 | ≦4.3W | ≦1W |

備考）１　「スリープ」とは，電源を実際に切らなくても，一定時間の無動作後自動的に入る電力節減状態をいう。

２　スリープ時消費電力の基準は，本表のスキャニングエンジンのスリープ消費電力に表２の追加機能に対する許容値を加算して算出された値を適合判断に用いるものとする。

３　消費電力の測定方法については，「国際エネルギースタープログラムの制度運用細則別表２－３の３（２)」による。

表３　追加機能及びその許容値

| 種類 | 第１許容値（W） | 第２許容値（W） |
|---|---|---|
| 転送可能速度が20MHz未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.3 | 0.2 |
| 転送可能速度が20MHz以上500MHz未満の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | |
| 転送可能速度が500MHz以上の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 1.5 | 0.5 |
| 無線周波数の無線方式によりデータを転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 3.0 | 0.7 |
| 外部装置（カード／カメラ／記憶装置等）が接続可能な設計の物理的なデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.5 | 0.1 |
| 赤外線技術によってデータ転送する設計のデータ接続又はネットワーク接続のポート（インターフェイス） | 0.2 | 0.2 |
| 個別の内部記憶装置（ストレージ）ドライブ（SCSI等外部ドライブ又は内部メモリに対するインターフェイスは含まれない） | － | |
| 冷陰極蛍光灯（CCFL）又はその他技術のランプを使用するスキャナ | － | 0.5 |
| PCがないと印刷／複写／スキャンができない，PCを基本とするシステム | － | -0.5 |
| コードレス電話用通信システム | － | 0.8 |
| 内部メモリ容量 | － | 1GBごとに1.0W |

備考）「第１許容値」とは，スキャナのスリープ中に稼働したままの接続に対して追加可能な許容値，「第２許容値」とは，スキャナのスリープ中に無稼働にできる接続に対して追加可能な許容値をいう。

## ４－６　磁気ディスク装置

| | |
|---|---|
| 磁気ディスク装置 | 【判断の基準】<br>○エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの算定式を用いて算出された基準エネルギー消費効率の数値を上回らないこと。<br><br>【配慮事項】<br>①使用済製品の回収及び再使用又は再生利用システムがあり，再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること，又は，プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>④製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 |

備考）１　次のいずれかに該当するものは，本項の判断の基準の対象とする「磁気ディスク装置」に含まれないものとする。

①記憶容量が１ギガバイト以下のもの

②ディスクの直径が４０ｍｍ以下のもの

③最大データ転送速度が１秒につき２７０ギガバイトを越えるもの

２　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表　磁気ディスク装置に係る基準エネルギー消費効率の算定式

| 区分 | | | | 基準エネルギー消費効率の算定式 |
|---|---|---|---|---|
| 磁気ディスク装置の種別 | 磁気ディスク装置の形状及び性能 | 回転数 | 用途 | |
| 単体ディスク | ディスクサイズが 75mm 超であってディスク枚数が１枚のもの | | | E＝Exp(2.98×ln(N)-30.8) |
| | ディスクサイズが 75mm 超であってディスク枚数が２枚又は３枚のもの | | | E＝Exp(2.98×ln(N)-31.2) |
| | ディスクサイズが 75mm 超であってディスク枚数が４枚以上のもの | | | E＝Exp(2.11×ln(N)-23.5) |
| | ディスクサイズが 50mm 超 75mm 以下であってディスク枚数が１枚のもの | 5000 回毎分以下 | | E＝Exp(2.98×ln(N)-29.8) |
| | | 5000 回毎分超 6000 回毎分以下 | | E＝Exp(2.98×ln(N)-31.2) |
| | | 6000 回毎分以下 | | E＝Exp(4.30×ln(N)-43.5) |
| | ディスクサイズが 50mm 超 75mm 以下であってディスク枚数が２枚又は３枚のもの | 5000 回毎分以下 | | E＝Exp(2.98×ln(N)-31.5) |
| | | 5000 回毎分超 6000 回毎分以下 | | E＝Exp(2.98×ln(N)-32.2) |
| | | 6000 回毎分以下 | | E＝Exp(4.58×ln(N)-46.8) |
| | ディスクサイズが 50mm 超 75mm 以下であってディスク枚数が４枚以上のもの | | | E＝Exp(2.98×ln(N)-31.9) |
| | ディスクサイズが 40mm 超 50mm 以下であってディスク枚数が１枚のもの | | | E＝Exp(2.98×ln(N)-30.2) |
| | ディスクサイズが 40mm 超 50mm 以下であってディスク枚数が２枚以上のもの | | | E＝Exp(2.98×ln(N)-30.9) |
| サブシステム | | | メインフレームサーバ用のもの | E＝Exp(1.85×ln(N)-18.8) |
| | | | メインフレームサーバ用以外のもの | E＝Exp(1.56×ln(N)-17.7) |

備考）１　「メインフレームサーバ」とは，専用ＣＩＳＣ（ビット数の異なる複数の命令を実行できるように設計されたＣＰＵのうち，電子計算機毎に専用に設計されたものをいう。）が搭載されたサーバ型電子計算機（ネットワークを介してサービス等を提供するために設計された電子計算機をいう。）をいう。

２　Ｅ及びＮは次の数値を表すものとする。

Ｅ：基準エネルギー消費効率

Ｎ：回転数（単位：回毎分）

３　ｌｎは底をｅとする対数を表す。

４　エネルギー消費効率の算定法については，エネルギーの使用の合理化に関する法律に基づく経済産業省告示第７５号（平成２２年３月３１日）の「３エネルギー消費効率の測定方法」による。

## ４－７　ディスプレイ

| | |
|---|---|
| ディスプレイ | 【判断の基準】<br>①表に示された基準を満たすこと。<br>②動作が再開されたとき，自動的に使用可能な状態に戻ること。<br>③特定の化学物質（鉛，水銀，カドミウム，六価クロム，ＰＢＢ，ＰＢＤＥ）は，含有率基準値を超えないこと。また，当該化学物質の含有情報がウエブサイト等で容易に確認できること。<br><br>【配慮事項】<br>①使用済製品の回収及び再使用又は再生利用システムがあり，再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>②資源有効利用促進法の判断の基準を踏まえ，製品の長寿命化及び省資源化又は部品の再使用若しくは原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること，又は，プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>④製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること，又は，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。 |

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「ディスプレイ」は，主としてコンピュータの表示装置として使用する標準的なものであって，可視対角線画像サイズが６０インチ以下のものとする。

２　判断の基準③については，パーソナルコンピュータ表示装置に適用することとし，特定の化学物質の含有率基準値は，ＪＩＳ Ｃ ０９５０：２００８（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）に定める基準による。なお，同ＪＩＳの付属書Ｂの除外項目に該当するものは，特定の化学物質の含有率基準値を超える含有が許容されるものとする。

３　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

４　調達を行う各機関は，化学物質の適正な管理のため，物品の調達時に確認した特定の化学物質の含有情報を，当該物品を廃棄するまで管理・保管すること。

表　ディスプレイに係るモード別消費電力の基準

| | オンモード<br>消費電力（W） | スリープモード<br>消費電力（W） | オフモード<br>消費電力（W） |
|---|---|---|---|
| 対角線画面サイズ 30 インチ未満<br>画面解像度 1.1MP 以下 | ≦6×MP＋0.05×A＋3 | ≦2 | ≦1 |
| 対角線画面サイズ 30 インチ未満<br>画面解像度 1.1MP 超 | ≦9×MP＋0.05×A＋3 | | |
| 対角線画面サイズ 30 インチ以上<br>60 インチ以下 | ≦0.27×A＋8 | | |

備考）１　「ＭＰ」はディスプレイ解像度（メガピクセル）を，「Ａ」は可視画面面積（平方センチ）をそれぞれ表す。

２　「オンモード」とは，ディスプレイが電源に接続され，すべての機械的（ハード）電源スイッチが入っており，主機能である画像の表示を実行している状態をいう。また，オンモード消費電力は，算定式の算定結果の小数点以下第２位を四捨五入したものとする。

３　「スリープモード」とは，ディスプレイが電源に接続され，すべての機械的（ハード）電源スイッチが入っており，接続されている機器からの信号受信，又はスリープタイマーや占有センサーのような内部機能の誘因事象により低電力モードに入っている状態（接続されている機器から信号受信又は内部機能の誘因事象により，当該モードから復帰可能であること）をいう。

４　「オフモード」とは，ディスプレイが電源に接続され，電源スイッチによる起動を待機し，いかなる機能も提供していない状態（使用者が当該モードから復帰させるために機械的スイッチを操作しなければならない）をいう。

５　消費電力の測定方法については，「国際エネルギースタープログラム制度運用細則別表２－２」による。

## ４－８　シュレッダー

| | |
|---|---|
| シュレッダー | 【判断の基準】<br>○待機電力（ただし，低電力モード又はオフモードを備える機種については，これらのモードでの消費電力）が，表に示された区分ごとの基準を満たすこと。<br><br>【配慮事項】<br>①使用済製品の回収及び再使用又は再生利用システムがあり，再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>②分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>③一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること，又は，プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>④製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること，又は，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。<br>⑤裁断された紙の減容及び再生利用の容易さに配慮されていること。<br>⑥低電力モード又はオフモードへの移行時間は出荷時に１０分以下にセットされていること。 |

備考）１　次のいずれかに該当するものについては，本項の判断の基準の対象とする「シュレッダー」に含まれないものとする。

①裁断モーターの出力が５００W以上のもの

②裁断を行っていないときに，自動的に裁断モーターが停止しないもの

２　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

３　「待機電力」とは，電源を入れた状態で，裁断を行っていないときに消費される電力をいう。

４　「低電力モード」とは，一定時間操作が行われなかった後に自動的に切り替えられ実現される低電力状態をいう。

５　「オフモード」とは，一定時間が経過した後に自動オフ機能によって電源を切った状態をいう。

表　シュレッダーに係る待機電力の基準

| 区分 | | 待機電力<br>（低電力モード又はオフモードを備える機種については，これらのモードの消費電力） |
|---|---|---|
| 裁断モーターの出力 | オートスタートの有無 | |
| 100W 未満 | 有／無 | ＜2.5W |
| 100W 以上 500W 未満 | 有 | ＜3.0W |
| | 無 | ＜2.0W |

備考）１　「裁断モーターの出力」とは，裁断に用いられるモーターの出力をいう。

２　「オートスタート」とは，紙の投入により自動的に裁断を開始し，裁断が終了すると自動的に運転を停止する機能をいう。

## ４－９　デジタル印刷機

| | |
|---|---|
| デジタル印刷機 | 【判断の基準】<br>①エネルギー消費効率が表に示された区分ごとの基準の数値を上回らないこと。<br>②使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は，特定調達物品等を使用することが可能であること。<br><br>【配慮事項】<br>①インク容器の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。<br>②使用される電池には，カドミウム化合物，鉛化合物及び水銀化合物が含まれないこと。ただし，それらを含む電池が確実に回収され，再使用，再生利用又は適正処理される場合は，この限りでない。<br>③分解が容易である等部品の再使用又は材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>④一度使用された製品からの再使用部品が可能な限り使用されていること，又は，プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>⑤製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること，又は，包装材の回収及び再使用又は再生利用システムがあること。<br>⑥低電力モード（一定時間操作が行われなかった後に自動的に切り替えられる低電力状態をいう。以下同じ。）及びオートシャットオフモード（一定時間操作が行われなかった後に自動オフ機能によって電源を切った状態をいう。以下同じ。）への移行時間は出荷時に５分以下に設定されていること。ただし，出荷後，変更することができない構造の機械については既定値とする。 |

備考）１　「デジタル印刷機」とは，デジタル製版機能を有した孔版方式の全自動印刷機をいう。

２　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

表　デジタル印刷機のエネルギー消費効率の基準

| | | デジタル印刷機エネルギー消費効率（W） | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | A3 対応機 | | B4 対応機，A4 対応機 | |
| | | プリンタ機能作動時 | プリンタ機能非作動時 | プリンタ機能作動時 | プリンタ機能非作動時 |
| プリンタ機能標準装備型 | | 35.5 | 28 | 22 | 20 |
| 上記以外 | プリンタ機能あり | | | | |
| | プリンタ機能なし | | 24 | | 19 |

備考）１　「プリンタ機能標準装備型」とは，パソコンの出力プリンタとして動作する機能が標準装備として付加され，製品として切り離すことのできないものをいう。

２　「上記以外」とは，拡張機能としてパソコンの出力プリンタとして動作する機能を付加できるもの及びパソコンの出力プリンタとして動作することができないものをいう。

３　「Ａ３対応機」，「Ｂ４対応機」，「Ａ４対応機」とは，次による。

Ａ３対応機：最大印刷領域の各辺がそれぞれ２８７ｍｍ，４０９ｍｍ以上のもの

Ｂ４対応機：最大印刷領域の各辺がそれぞれ２５０ｍｍ，３５３ｍｍ以上のもの

Ａ４対応機：最大印刷領域の各辺がそれぞれ２０４ｍｍ，２８８ｍｍ以上のもの

４　エネルギー消費効率の算定方法については次式による。

Ｅ＝（Ａ＋７×Ｂ）／８

Ａ：機械立ち上げ時の１時間における消費電力量（Ｗｈ）

・電源の投入後，印刷速度はデフォルトで，テストチャートを使用して１版目を製版し，①の条件で印刷を行う。印刷終了後直ちに同じ条件で２版目の製版を開始し，①の条件で印刷を行う。その後その状態で放置するものとする。

・電源投入後速度変更はしない。

Ｂ：通常時の１時間における消費電力量（Ｗｈ）

・Ａの測定終了後１版目を製版し，①の条件で印刷を行う。印刷終了後直ちに同じ条件で２版目の製版を開始し，①の条件で印刷を行う。その後その状態で放置するものとする。

Ａ，Ｂの測定条件

| | | |
|---|---|---|
| ① | １版当たりの印刷枚数 | ２００枚／版 |
| ② | １時間の製版枚数 | ２版／時 |
| ③ | １時間の印刷枚数 | ４００枚／時 |
| ④ | 印刷速度 | 工場出荷時に設定された電源投入時の速度 |
| ⑤ | テストチャート | Ａ４，画像面積比率４～７％ |
| ⑥ | 標準印刷用紙 | ６４ｇ／㎡の上質紙 |
| ⑦ | 測定時の環境条件 | 温度：２１±３℃／湿度：６５±１０％<br>測定前に１２時間以上放置 |

⑧　プリンタ機能非作動時の測定の場合，放置時におけるオートシャットオフモードまたは低電力モードへの移行を認める。

⑨　低電力モード及びオートシャットオフモードへの移行時間は５分にセットする。ただし，出荷後，変更することができない構造の機械については既定値を用いる。

⑩　プリンタ機能作動時の測定の場合，オートシャットオフモード機能を作動させてはならない，また，放置時における低電力モードへの移行を認める。

## ４－１０　記録用メディア

| | |
|---|---|
| 記録用メディア | 【判断の基準】<br>○次のいずれかの要件を満たすこと〔判断の基準はケースに適用〕。<br>①再生プラスチックがケース全体重量の３０％以上使用されていること。<br>②厚さ５ｍｍ程度以下のスリムタイプケースであること，又は集合タイプ（スピンドルタイプなど）であること。<br>③植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたものが使用されていること。<br>④紙製にあっては，古紙パルプ配合率７０％以上であること。また，紙の原料にバージンパルプが使用される場合にあっては，その原料の原木は，伐採に当たって，原木の生産された国又は地域における森林に関する法令に照らして手続が適切になされたものであること。ただし，間伐材により製造されたバージンパルプ及び合板・製材工場から発生する端材，林地残材・小径木等の再生資源により製造されたバージンパルプには適用しない。<br><br>【配慮事項】<br>①材料に紙が含まれる場合でバージンパルプが使用される場合にあっては，その原料の原木は持続可能な森林経営が営まれている森林から産出されたものであること。<br>②製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 |

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「記録用メディア」は，直径１２ｃｍのＣＤ－Ｒ，ＣＤ－ＲＷ，ＤＶＤ±Ｒ，ＤＶＤ±ＲＷ，ＤＶＤ－ＲＡＭとする。

２　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

３　「植物を原料とするプラスチックであって環境負荷低減効果が確認されたもの」とは，製品のライフサイクル全般にわたる環境負荷についてトレードオフを含め定量的，客観的かつ科学的に分析・評価し，第三者のＬＣＡ専門家等により環境負荷低減効果が確認されたものをいう。

４　木質又は紙の原料となる原木についての合法性及び持続可能な森林経営が営まれている森林からの産出に係る確認を行う場合には，林野庁作成の「木材・木材製品の合法性，持続可能性の証明のためのガイドライン（平成１８年２月１５日）」に準拠して行うものとする。

ただし，平成１８年４月１日より前に伐採業者が加工・流通業者等と契約を締結している原木に係る合法性の確認については，平成１８年４月１日の時点で原料・製品等を保管している者が証明書に平成１８年４月１日より前に契約を締結していることを記載した場合には，上記ガイドラインに定める合法な木材であることの証明は不要とする。

## ４－１１　電池

| | |
|---|---|
| 一次電池又は小形充電式電池 | 【判断の基準】<br>○次のいずれかの要件を満たすこと。<br>①一次電池にあっては，表に示された負荷抵抗の区分ごとの最小平均持続時間を下回らないこと。<br>②小形充電式電池（二次電池）であること。<br><br>【配慮事項】<br>①使用済みの小形充電式電池の回収システムがあり，再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>②製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 |

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「一次電池又は小形充電式電池」は，日本国における形状の通称「単１形」「単２形」「単３形」又は「単４形」とする。

２　「最小平均持続時間」は，ＪＩＳ　Ｃ　８５１５に規定する放電試験条件に準拠して測定するものとする。

表　一次電池に係る最小平均持続時間

| 形状の通称<br>（寸法：高さ・直径） | 負荷抵抗（Ω） | 最小平均持続時間 | |
|---|---|---|---|
| | | 初度 | 12か月貯蔵後及び使用推奨期間内 |
| 単１形<br>（61.5mm・34.2mm） | 2.2 | 810 分 | 725 分 |
| | 10 | 81 時間 | 72 時間 |
| | 2.2 | 15 時間 | 13 時間 |
| | 1.5 | 450 分 | 405 分 |
| | 600mA（放電電流） | 11 時間 | 9.5時間 |
| 単２形<br>（50.0mm・26.2mm） | 3.9 | 770 分 | 690 分 |
| | 20 | 77 時間 | 69時間 |
| | 3.9 | 12 時間 | 10 時間 |
| | 400mA（放電電流） | 8.0 時間 | 7.0時間 |
| 単３形<br>（50.5mm・14.5mm） | 43 | 60 時間 | 54 時間 |
| | 3.9 | 4.0 時間 | 3.6 時間 |
| | 10 | 11.5 時間 | 10.0 時間 |
| | 1000mA（放電電流） | 200 回 | 180 回 |
| | 24 | 31 時間 | 27 時間 |
| | 250mA（放電電流） | 4.5 時間 | 4.0時間 |
| 単４形<br>（44.5mm・10.5mm） | 5.1 | 130 分 | 115 分 |
| | 24 | 14.5 時間 | 13.0 時間 |
| | 10 | 5.0 時間 | 4.5 時間 |
| | 75 | 44 時間 | 39 時間 |
| | 600mA（放電電流） | 140 回 | 125 回 |

## ４－１２　電子式卓上計算機

| | |
|---|---|
| 電子式卓上計算機 | 【判断の基準】<br>①使用電力の５０％以上が太陽電池から供給されること。<br>②再生プラスチックがプラスチック重量の４０％以上使用されていること。<br><br>【配慮事項】<br>○製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 |

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「電子式卓上計算機」は，通常の行政事務の用に供するものとする。

２　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

## ４－１３　カートリッジ等

| | |
|---|---|
| トナーカートリッジ | 【判断の基準】<br>①使用済トナーカートリッジの回収及びマテリアルリサイクルのシステムがあること。<br>②回収したトナーカートリッジ部品の再使用・マテリアルリサイクル率が製品全体質量（トナーを除く）の５０％以上であること。<br>③回収したトナーカートリッジ部品の再資源化率が製品全体重量（トナーを除く）の９５％以上であること。<br>④回収したトナーカートリッジ部品の再使用又は再生利用できない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>⑤トナーの化学安全性が確認されていること。<br>⑥感光体は，カドミウム，鉛，水銀，セレン及びその化合物を処方構成成分として含まないこと。<br>⑦使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は，特定調達物品等を使用することが可能であること。<br><br>【配慮事項】<br>①回収したトナーカートリッジのプラスチックが，材料又は部品として再びトナーカートリッジに使用される仕組みがあること。<br>②製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 |
| インクカートリッジ | 【判断の基準】<br>①使用済インクカートリッジの回収システムがあること。<br>②回収したインクカートリッジ部品の再使用・マテリアルリサイクル率が製品全体重量（インクを除く）の２５％以上であること。<br>③回収したインクカートリッジ部品の再資源化率が製品全体重量（インクを除く）の９５％以上であること。<br>④回収したインクカートリッジ部品の再使用又は再生利用できない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>⑤インクの化学安全性が確認されていること。<br>⑥使用される用紙が特定調達品目に該当する場合は，特定調達物品等を使用することが可能であること。<br><br>【配慮事項】<br>○製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 |

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「トナーカートリッジ」又は「インクカートリッジ」（以下「カートリッジ等」という。）は，新たに購入する補充用の製品であって，コピー機やプリンタなどの機器の購入時に装着又は付属しているものは含まない。

2　「トナーカートリッジ」とは，電子写真方式を利用したコピー機，プリンタ及びファクシミリ等の機器に使用されるトナーを充填したトナー容器，感光体又は現像ユニットのいずれか２つ以上を組み合わせて構成される印字のためのカートリッジであって，「新品トナーカートリッジ」又は「再生トナーカートリッジ」をいう。ただし，現像ユニット及び感光体から構成されるカートリッジについては，トナー容器とのセット販売品に限り対象とし，トナー容器単体，感光体単体又は現像ユニット単体で構成される製品は対象外とする。

１）「新品トナーカートリッジ」とは，本体機器メーカーによって製造又は委託製造されたトナーカートリッジをいう。

２）「再生トナーカートリッジ」とは，使用済トナーカートリッジにトナーを再充填し，必要に応じて消耗部品を交換し，包装又は同梱される印刷物又は取扱説明書のいずれかに再生カートリッジであることの表記をされたトナーカートリッジをいう。

3　「インクカートリッジ」とは，インクジェット方式を利用したコピー機，プリンタ及びファクシミリ等の機器に使用されるインクを充填したインクタンク及び印字ヘッド付きインクタンクである印字のためのカートリッジであって，「新品インクカートリッジ」又は「再生インクカートリッジ」をいう。

１）「新品インクカートリッジ」とは，本体機器メーカーによって製造又は委託製造されたインクカートリッジをいう。

２）「再生インクカートリッジ」とは，使用済インクカートリッジにインクを再充填し，必要に応じて消耗部品を交換し，包装又は同梱される印刷物又は取扱説明書のいずれかに再生カートリッジであることの表記をされたインクカートリッジをいう。

4　「マテリアルリサイクル」とは，材料としてのリサイクルをいう。エネルギー回収や油化，ガス化，高炉還元，コークス炉化学原料化は含まない。

5　「再使用・マテリアルリサイクル率」とは，使用済みとなって排出され，再資源化を目的に回収後，再資源化工程へ投入されたカートリッジ等の質量のうち，再使用又はマテリアルリサイクルされた部品質量の割合をいう。

6　「再資源化率」とは，使用済みとなって排出され，再資源化を目的に回収後，再資源化工程へ投入されたカートリッジ等質量のうち，再使用，マテリアルリサイクル，エネルギー回収や油化，ガス化，高炉還元又はコークス炉化学原料化された部品質量の割合をいう。

7　トナーカートリッジに係る判断の基準①及びインクカートリッジに係る判断の基準①の「回収システムがあること」とは，次の要件を満たすことをいう。

ア　製造事業者又は販売事業者が自主的に使用済みのカートリッジ等を回収（自ら回収し，又は他の者に委託して回収することをいう。複数の事業者が共同して回収することを含む。）するルート（販売店における回収ルート，逆流通ルートによる回収，使用者の要請に応じた回収等）を構築していること。

イ　カートリッジ本体に，製品名及び事業者名（ブランド名なども可）をユーザが見やすいように記載していること。

ウ　製品の包装，同梱される印刷物，本体機器製品の取扱説明書又はウエブサイトのいずれかでユーザに対し使用済カートリッジ等の回収に関する具体的な情報（回収方法，回収窓口等）提供がなされていること。

8　トナーカートリッジに係る判断の基準④及びインクカートリッジに係る判断の基準④の「適正処理されるシステムがあること」とは，再使用又は再生利用できない部分については，使用済カートリッジ等を回収した事業者が自らの責任において適正に処理・処分していることをいい，他の事業者が実施する回収システムによって行う処理（事業者間において交わされた契約，合意等によって行う場合を除く。）は含まれない。

9　トナー及びインクの「化学安全性」とは，次の基準による。

ア　トナー及びインクには，以下の①～④の各物質が意図的に添加されていないこと。

①カドミウム，鉛，水銀，六価クロム，ニッケル及びその化合物。ただし，着色剤として用いられる分子量の大きいニッケルの錯化合物を除く。

②ＥＵの危険な物質の分類，包装，表示に関する法律，規制，行政規定の近似化に関するＥＣ理事会指令６７／５４８／ＥＥＣの付属書Ⅰにより次のＲ番号の表示が義務付けられている物質

・Ｒ４０（発がん性の限定的な証拠がある）
・Ｒ４５（発がん性がある）
・Ｒ４６（遺伝可能な損害を引き起こす可能性がある）
・Ｒ４９（吸入すると発がん性がある）
・Ｒ６０（生殖能力に危害を与える可能性がある）
・Ｒ６１（胎児に危害を与える可能性がある）
・Ｒ６２（場合によっては生殖能力に危害を与える可能性がある）
・Ｒ６３（場合によっては胎児に危害を与える可能性がある）
・Ｒ６８（不可逆的な危害の可能性がある）

③ＥＣ理事会指令６７／５４８／ＥＥＣの付属書Ⅱ及び１９９９／４５／ＥＣにより，製品全体として危険シンボルを表示する必要性を生じさせる物質

④１つ以上のアゾ基が分解されて別表１に示すアミンを放出する可能性のあるアゾ着色剤（染料又は顔料）

イ　トナー及びインクに関し，Ａｍｅｓ試験において陰性であること。

ウ　トナー及びインクのＭＳＤＳ（化学物質等安全データシート）を備えていること。

別表１　特定の特定の芳香族アミン

| | 化学物質名 | CAS No. |
|---|---|---|
| 1 | 4-アミノジフェニル | 92-67-1 |
| 2 | ベンジジン | 92-87-5 |
| 3 | 4-クロロ-*o*-トルイジン | 95-69-2 |
| 4 | 2-ナフチルアミン | 91-59-8 |
| 5 | *o*-アミノアゾトルエン | 97-56-3 |
| 6 | 2-アミノ-4-ニトロトルエン | 99-55-8 |
| 7 | *p*-クロロアニリン | 106-47-8 |
| 8 | 2,4-ジアミノアニソール | 615-05-4 |
| 9 | 4,4’-ジアミノジフェニルメタン | 101-77-9 |
| 10 | 3,3’-ジクロロベンジジン | 91-94-1 |
| 11 | 3,3’-ジメトキシベンジジン | 119-90-4 |
| 12 | 3,3’-ジメチルベンジジン | 119-93-7 |
| 13 | 3,3’-ジメチル-4,4’-ジアミノジフェニルメタン | 838-88-0 |
| 14 | *p*-クレシジン | 120-71-8 |
| 15 | 4,4’-メチレン-ビス-（2-クロロアニリン） | 101-14-4 |
| 16 | 4,4’-オキシジアニリン | 101-80-4 |
| 17 | 4,4’-チオジアニリン | 139-65-1 |
| 18 | *o*-トルイジン | 95-53-4 |
| 19 | 2,4-トルイレンジアミン | 95-80-7 |
| 20 | 2,4,5-トリメチルアニリン | 137-17-7 |
| 21 | *o*-アニシジン | 90-04-0 |
| 22 | 4-アミノアゾベンゼン | 60-09-3 |

１０　調達を行う各機関は，カートリッジ等の調達に当たって，本体機器への影響や印刷品質を勘案し，次の事項に十分留意すること。

ア　以下のカートリッジ等の品質保証がなされていること。

①自社規格によって品質管理が十分なされたものであり，印字不良・ジャム・トナー／インク漏れ・ノズル詰り・本体破損などの品質不良についての品質保証（使用される製品に起因する品質不良が発生した場合において，代替品の手配，機器本体の修理等）がなされていること（一般に本体機器の保証外のカートリッジ等の使用に起因する不具合への対応は，保守契約又は保証期間内であっても有償となる場合が多い）

②本項の判断の基準を満足する製品の使用に起因するコピー機，プリンタ等の機器本体への破損故障等の品質に係る問題が発生した場合は，当該製品の情報（製品名，事業者名，ブランド名，機器本体名等）及び発生した問題を記録するよう努めること

イ　使用目的・用途等を踏まえインクカートリッジを選択すること。

①写真画質等の高い印刷品質が必要な場合，長期保存する場合，直射日光の当たる場所での使用を想定する場合等は，耐光性，耐オゾン性，耐水性等に優れ，本体機器と連携のとれたインクカートリッジを選択すること。

②新品インクカートリッジに充填されているインクと再生インクカートリッジに充填されているインクは同一のものではないことから発色が異なることを認識し，使用するインクカートリッジを選択すること。

１１　調達を行う各機関は，カートリッジ等の調達に当たって，製品の化学安全性及び事業者の回収システム・リサイクルシステム・適正処理システム等の構築に関する信頼性の確保の観点から，事業者が次の書類を備えていること（例えば，事業者の判断で公開するウエブサイト等で確認できることなど）に十分留意すること。

ア　トナー又はインクに関するＡｍｅｓ試験に係る報告書等

イ　トナー又はインクに関するＭＳＤＳ（化学物質等安全データシート）

ウ　各種システムの構築及び再資源化率等に係る判断の基準を満たすことを示す証明書等

## ４－１４　掛時計

| | |
|---|---|
| 掛時計 | 【判断の基準】<br>○次のいずれかの要件を満たすこと。<br>①太陽電池及び小形充電式電池（二次電池）を有し，一次電池を使用せず作動するものであること。<br>②太陽電池及び一次電池が使用される場合には，通常の使用状態で一次電池が５年以上使用できるものであること。<br>③一次電池のみで使用される場合には，電池が５年以上使用できるものであること。<br><br>【配慮事項】<br>①使用される一次電池の個数が，可能な限り少ないこと。<br>②プラスチック部品が使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>③製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。 |

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「掛時計」は，通常の執務室・会議室等において使用する壁掛型の時計とし，講堂等において使用する大型のもの等は除く。

２　「通常の使用状態」とは，室内の開放された壁，柱等に掛けられて使用されている状態をいう。

３　判断の基準③における一次電池の電池寿命の求め方はＪＩＳ Ｂ ７０２６による。

４　「再生プラスチック」とは，使用された後に廃棄されたプラスチック製品の全部若しくは一部又は製品の製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材若しくは不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

## ４－１５　プロジェクタ

| | |
|---|---|
| プロジェクタ | 【判断の基準】<br>①製品本体の重量が表１に示された区分ごとの算定式を用いて算出された基準の数値を上回らないこと。<br>②消費電力が表２に示された区分ごとの算定式を用いて算出された基準の数値を上回らないこと。<br>③待機時消費電力が１W以下であること。ただし，ネットワーク待機時は適用外とする。<br>④光源ランプに水銀を使用している場合は，次の要件を満たすこと。<br>ア　水銀の使用に関する注意喚起及び適切な廃棄方法に関する情報提供がなされていること。<br>イ　使用済の光源ランプ又は製品を回収する仕組みがあること。<br>⑤保守部品又は消耗品の供給期間は，当該製品の製造終了後５年以上とすること。<br>⑥特定の化学物質が含有率基準値を超えないこと。また，当該化学物質の含有情報がウエブサイト等で容易に確認できること。<br><br>【配慮事項】<br>①光源ランプの交換時期が３，０００時間以上であること。<br>②可能な限り低騒音であること。<br>③使用済製品の回収及び再使用又は再生利用システムがあり，再使用又は再生利用されない部分については適正処理されるシステムがあること。<br>④製品の長寿命化及び省資源化又は部品の再使用若しくは原材料の再生利用のための設計上の工夫がなされていること。<br>⑤筐体部分におけるハロゲン系難燃剤の使用が可能な限り削減されていること。<br>⑥筐体又は部品にプラスチックが使用される場合には，再生プラスチックが可能な限り使用されていること。<br>⑦製品の包装は，可能な限り簡易であって，再生利用の容易さ及び廃棄時の負荷低減に配慮されていること。<br>⑧製品とともに提供されるマニュアルや付属品等が可能な限り削減されていること。 |

備考）１　本項の判断の基準の対象とする「プロジェクタ」は，コンピュータ入力端子を有し，コンピュータ等の画像を拡大投写できるフロント投写方式の有効光束が５，０００ｌｍ未満の機器であって，一般の会議室，教室等で使用するものをいい，１ｍ以内の距離で６０インチ（１．２ｍ×０．９ｍ）以上のスクリーンに投写できるプロジェクタ（以下「短焦点プロジェクタ」という。短焦点プロジェクタのうち，特に０．５ｍ以内の距離で同様に投写できるプロジェクタを「超短焦点プロジェクタ」という。）を含むものとする。

２　「待機時消費電力」とは，製品が主電源に接続され，不定時間保たれる最低消費電力をいう。待機（スタンバイ）は，製品の最低消費電力モードである。

3　判断の基準③については，ＡＣ遮断装置付の製品及び主として携帯目的の軽量型の製品には適用しない。

4　判断の基準④アの「情報提供がなされていること」とは，光源ランプ及び製品本体の包装，同梱される印刷物，取扱説明書又はウエブサイトのいずれかでユーザに対し水銀が使用されている旨，及び使用済の光源ランプの適正な廃棄方法に関する情報提供がなされていることをいう。

5　判断の基準④イの「回収する仕組みがあること」とは，次の要件を満たすことをいう。

ア　製造事業者又は販売事業者が自主的に使用済の光源ランプ又は製品を回収（自ら回収し，又は他の者に委託して回収することをいう。複数の事業者が共同して回収することを含む。）するルート（販売店における回収ルート，逆流通ルートによる回収，使用者の要請に応じた回収等）を構築していること。

イ　回収が適切に行われるよう，光源ランプ及び製品本体に製品名及び事業者名（ブランド名なども可）をユーザが見やすく記載されていること。

ウ　光源ランプ及び製品本体の包装，同梱される印刷物，取扱説明書又はウエブサイトのいずれかでユーザに対し使用済の光源ランプ又は製品の回収に関する具体的な情報（回収方法，回収窓口等）提供がなされていること。

判断の基準④イについては，回収の仕組みの構築に相当程度の時間を要することを勘案し，平成２５年度までの３年間は経過措置とし，この期間は適用しないものとする。

6　判断の基準⑥における特定の化学物質の含有率基準値については，ＪＩＳ Ｃ ０９５０：２００８（電気・電子機器の特定の化学物質の含有表示方法）の附属書Ａの表Ａ．１（特定の化学物質，化学物質記号，算出対象物質及び含有率基準値）の含有率基準値とし，基準値を超える含有が許容される項目については，上記ＪＩＳの附属書Ｂに準ずるものとする。なお，その他付属品等の扱いについてはＪＩＳ Ｃ ０９５０：２００８に準ずるものとする。

7　「光源ランプの交換時期」とは，光源ランプが初期照度の５０％まで低下する平均点灯時間であって，適正なランプ交換を促すための目安の時間をいう。

8　「再生プラスチック」とは，製品として使用された後に廃棄されたプラスチック及び製造工程の廃棄ルートから発生するプラスチック端材又は不良品を再生利用したものをいう（ただし，原料として同一工程内で再生利用されるものは除く。）。

9　調達を行う各機関は，次の事項に十分留意すること。

ア　調達に当たって，使用目的・業務内容を十分勘案し，必要な機器・機能のみを要件とすること。

イ　マニュアルや付属品については必要最小限とするような契約の方法を検討すること。

ウ　物品の調達時に取扱説明書等に記載されている配慮事項を確認し，使用・廃棄等に当たって当該事項に配慮すること。

エ　使用済の光源ランプ又は製品を回収する仕組みが構築されている場合は，回収の仕組みを利用した適切な処理を行うこと。

表１　製品本体重量の基準

| 有効光束：$\phi$（lm） | 光源ランプの数 | 重量の基準の算定式（kg） |
|---|---|---|
| $\phi$＜2,500 | － | 4.0×$\alpha$ |
| 2,500≦$\phi$＜4,000 | | 5.0×$\alpha$ |
| 4,000≦$\phi$＜5,000 | １個 | 0.003×$\phi$×$\alpha$ |
| | ２個以上 | 0.003×$\phi$×$\alpha$×1.1 |

備考）１　$\alpha$は係数であって，短焦点プロジェクタの場合は１．２，それ以外は１．０とする。

２　有効光束が４，０００ｌｍ未満の機器であって，超短焦点プロジェクタの場合は，重量の基準の算定式によらず７．５ｋｇ以下とする。

表２　消費電力の基準

| 有効光束：$\phi$（lm） | 消費電力の算定式（kg） |
|---|---|
| $\phi$＜2,500 | 0.085×$\phi$×$\alpha$×$\beta$×$\gamma$＋80 |
| 2,500≦$\phi$＜5,000 | 0.077×$\phi$×$\alpha$×$\beta$×$\gamma$＋80 |

備考）$\alpha$，$\beta$及び$\gamma$は係数であって，次の数値を表す。

$\alpha$：解像度がＷＸＧＡ（１，２８０×７６８ドット）以上のプロジェクタの場合は１．１，それ以外の場合は１．０

$\beta$：超短焦点プロジェクタ又は短焦点プロジェクタの場合は１/ＣＯＳ$\theta$，それ以外の場合は１．０。ただし，$\theta$は打上角（プロジェクタのレンズ（ミラー）中心を通る水平線と投射画面中心の角度）とし，最大で１．３とする

$\gamma$：光源にランプを２個以上使用する場合は１．５，それ以外の場合は１．０